

ESTRUCTURA ECONÓMICA DE LAS ZONAS METROPOLITANAS DE LA REGIÓN CENTRO OCCIDENTE 2003 - 2018

Francisco Alejandro Ramírez Gómez¹

RESUMEN

La concentración económica y demográfica propicia heterogeneidad en el crecimiento y desarrollo de las localizaciones geográficas, lo que se refleja en las condiciones de vida e ingresos de la población, esta heterogeneidad parece considerarse como normal y permanente ya que no se dan cambios estructurales al paso el tiempo, las acciones de la política pública no muestran resultados a fin de que las entidades federativas, como las Zonas Metropolitanas que forman parte de la Región Centro Occidente y que presentan alta concentración, tengan comportamientos homogéneos que permeen positivamente al resto de las zonas y municipios que las forman.

Analizar la Región Centro Occidente a través de sus Zonas Metropolitanas permitirá determinar si se ha dado un cambio en su estructura económica, así como si se ha propiciado un beneficio económico entre las zonas metropolitanas, la región y la población.

Las Zonas Metropolitanas, por consecuencia la Región Centro Occidente, muestran una gran heterogeneidad en su estructura, la cual prevalece durante el periodo analizado, siendo también los benéficos para las empresas y la población de diferente dirección e intensidad, no siempre positivos.

INTRODUCCIÓN

Se considera que la concentración económica y demográfica genera crecimiento y desarrollo desigual, esta concentración ha sido siempre un tema de interés para el desarrollo regional, desde Marshall (1890) quien planteó tres consideraciones que se tienen hasta ahora como centrales para tratar de explicar la desigual concentración económica y demográfica,

Puntos que son las ventajas respecto a los productores:

- a) La industria al estar concentrada en una localización geográfica, le permite mantener contacto con los proveedores de producción locales especializados.
- b) Al concentrarse las empresas tienen la posibilidad de contratar a trabajadores especializados.
- c) La cercanía demográfica permite diseminar y compartir la información.

Este documento a partir de esta trinidad y bajo las teorías de localización muestra a través de las Zonas Metropolitanas que forman la Región Centro Occidente como la región presenta una alta concentración geográfica y sectorial, con desigualdades tanto económicas como sociales.

La Región Centro Occidente la forman los estados de Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas, con 19 Zonas Metropolitanas y 60 municipios, (véase anexo)

¹ Maestro en Población y Desarrollo Regional, pacoaramirezg@yahoo.com.mx

Los datos que se utilizan son los que genera el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) a través de los resultados de los Censos Económicos para los años 2003, 2008 y 2013, así como el documento *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2015*, editado por SEGOB, SEDATU, CONAPO e INEGI; y el Índice de Marginación 2015 de CONAPO.

FUNDAMENTO TEÓRICO

Fujita (2000, p11) sobre la trinidad de economías externas de Marshall menciona que no han sido fáciles de modelar, por lo que se ha hecho necesario recurrir a las economías externas, explicando la concentración por tenerse rendimientos crecientes que junto con las externalidades de localización contribuyen de alguna manera a la creación de sistemas locales de producción.

Fujita y Krugman (2004) nos dicen que la Nueva Geografía Económica intenta dar explicación sobre la diversidad de formas de aglomeración económica en determinados espacios geográficos, con diferentes tamaños de actividades económica, lo que genera las grandes desigualdades, como alta concentración y ausencia de contagios positivos entre localizaciones geográficas y actividades económicas, con efecto de no generar positividad en la población.

Teniendo la presencia de fuerzas centrípetas y centrífugas, las primeras concentran la actividad económica y las centrífugas las separan.

Al estudiar el desarrollo económico y social desde la perspectiva de la región se enfrenta como primer problema definir a la región, lo cual no es sencillo como dice Richardson y propone tres tipos de tipos principales de región: homogénea, nodal y planificada.

La homogénea que se basa sobre la idea de que deben estar vinculadas las áreas geográficas, que comparten características uniformes, que pueden ser económicas, geográficas, sociales o políticas, (Richardson, 1969, p.19) por lo que la economía nacional puede tratarse como un conjunto de puntos separados espacialmente a los que se les puede denominar como regiones, considerándolas meramente como componentes de una economía multisectorial.

En este punto debe tenerse en cuenta la implicación respecto a que las relaciones entre la región y el resto de la economía son más importantes que las diferencias interregionales.

La región nodal, se conforma por unidades heterogéneas, existiendo jerarquía de asentamientos, con interconexiones que son flujos, los cuales no se dan al mismo tiempo, teniendo que los más intensos tienden a polarizarse hacia y desde los nodos los que en la mayoría de los casos corresponden a las grandes concentraciones que son las ciudades.

Por lo que alrededor de cada nodo se tendrá una zona de influencia con interacciones económicas y sociodemográficas, presentándose una interrelación de fuerza de distancia, las densidades de los flujos disminuirán en la medida en que se alejen del centro de control, la variación directa de los flujos respecto al tamaño del nodo, será inversamente con la distancia del mismo, base de los modelos gravitacionales. (Richardson 1969, p.71)

Para este documento este tipo de región es la que caracteriza de mejor manera a la región de estudio.

Región planificada.

Tipo que se refiere a economías planificadas o de decisión central, dividiendo al país en diferentes partes, las que deben cumplir objetivos nacionales y proveer los fundamentos para la administración regional.

Teorías del crecimiento

Alfred Weber, considerado como quien realiza el primer esfuerzo para la construcción de una teoría general de la localización (Isard 1956, p. 28).

Isard (1956) su planteamiento teórico respecto a las teorías de la localización se caracteriza por el énfasis en el factor transporte, al que trata como un insumo de la producción, en su obra rebasa el ámbito microeconómico de la localización, su obra es punto de partida a los análisis de la economía regional basada en interdependencia y flujos entre regiones.

La Nueva Geografía Económica

Para Krugman la Nueva Geografía Económica basa su programa de investigación sobre cuestionamientos como:

¿Por qué se concentra la actividad económica en unas determinadas localizaciones en vez de distribuirse uniformemente por todo el territorio?

¿Qué factores determinan los sitios en los que la actividad productiva se aglomera?

¿Cuáles son las condiciones para la sostenibilidad o la alteración de tales situaciones de equilibrio? (Krugman, 1992)

Economías externas

En el estudio de la aglomeración o concentración de la actividad económica y demográfica, se mencionan dos importantes vertientes: el desarrollo endógeno y la Nueva Geografía Económica; al darse la aglomeración demográfica y la económica surgen las economías externas, lo que genera externalidades positivas o negativas, es decir contagio de esos signos entre localizaciones geográficas.

Marshall, identifica tres tipos de economías externas: la mano de obra, los insumos intermedios y la derrama de conocimientos.

Economías de Aglomeración

Dentro de este tipo de economías se reconocen a las economías de aglomeración, de localización y de urbanización.

Sobre la importancia de las economías de aglomeración Richardson (1978, p. 121) dice que proporcionan una explicación sobre el crecimiento regional, ya que promueven el progreso técnico y los incrementos de productividad, atrayendo a las industrias y al capital, influyen tanto en las decisiones de las unidades domésticas en su migración, como en la estructura espacial dentro de las regiones.

Menciona también que las economías de aglomeración se clasifican en economías del hogar, de actividades comerciales y sociales, cuya diferencia es por la concentración espacial de la población y las empresas; las economías de aglomeración sociales se dividen en de eficiencia y de funcionamiento, las primeras se refieren a la eficiencia de los servicios públicos que genera a empresas y hogares; las de funcionamiento de las ciudades están dadas por la difusión de la innovación y el desarrollo.

Habla también de los requisitos locacionales que se pueden definir como las ventajas entre las grandes y pequeñas ciudades, ya que las grandes ofrecen acceso a fuentes de capital, a mano de obra altamente especializada que suponen altos ingresos para los trabajadores, en el otro extremo están las ciudades

pequeñas que ofrecen localizaciones y bajos salarios, por lo que en las decisiones de localización de las empresas toman en cuenta sus propios intereses respecto al tamaño de la ciudad.

Concentración en las Zonas Metropolitanas de la Región Centro Occidente.

La Región Centro Occidente se forma con nueve entidades federativas: Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas, con 19 Zonas Metropolitanas.

En las 19 Zonas Metropolitanas ZM, según datos de los Censos Económicos del INEGI, contaban en el año de 2003 con 415 856 unidades económicas y 5 247 455 personas laborando en las mismas; para 2013 fueron 603 929 unidades económicas y 2 405 334 personas de planta laboral.

Región Centro Occidente
Zonas Metropolitanas
Unidades económicas y personal ocupado total, 2003 - 2013

Zonas Metropolitanas	Unidades económicas			Personal ocupado total		
	2003	2008	2013	2003	2008	2013 1/
	Porcentaje					
Guadalajara	32.1	31.6	31.6	37.2	35.7	33.9
León	11.4	11.5	12.4	12.5	12.0	13.6
Querétaro	7.1	7.7	8.0	8.3	9.5	10.6
San Luis Potosí	7.8	8.1	7.7	8.5	8.6	8.5
Aguascalientes	6.9	6.9	6.8	7.5	7.1	7.3
Subtotal	65.4	65.7	66.6	73.9	73.0	74.0
Morelia	7.2	7.1	6.5	5.3	5.3	4.7
Celaya	5.1	4.6	4.9	4.3	4.6	4.6
Puerto Vallarta	2.4	2.9	3.0	2.7	2.9	3.0
Tepic	3.3	3.6	3.4	2.4	2.7	2.4
Colima-Villa de Álvarez	2.6	2.7	2.6	2.0	2.2	2.2
Zacatecas-Guadalupe	2.7	2.5	2.3	1.9	2.0	1.9
San Francisco del Rincón	1.2	1.3	1.6	1.1	1.2	1.4
Zamora	2.0	2.0	1.8	1.4	1.4	1.4
La Piedad-Pénjamo	1.7	1.5	1.5	1.1	1.0	1.1
Ocotlán	1.5	1.3	1.3	1.0	0.8	0.8
Guanajuato	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	0.7
Moroleón-Uriangato	1.8	1.8	1.7	0.9	0.8	0.7
Tecomán	1.1	1.1	0.9	0.7	0.7	0.6
Rioverde	1.0	1.0	0.9	0.5	0.5	0.5
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Total (absolutos)	415,856	513,505	603,929	2,474,455	3,103,785	3,405,334

Fuente: Cálculos propios con datos de INEGI.

1/ Ordenado de mayor a menor por Personal ocupado total 2013.

Los datos muestran una alta concentración, la ZM de Guadalajara se convierte en el nodo principal de la región, con porcentajes en los tres periodos y para las dos variables de unidades económicas y personal ocupado entre el 32 y 37%.

Incluyendo la ZM de Guadalajara son cinco zonas metropolitanas con las que para 2013 se tiene cubierto o concentrado el 67 % de los negocios en la región y el 75% de la fuerza laboral que absorben, porcentajes similares en los años censales anteriores.

Todas la ZM mantienen a través del periodo de 10 años porcentajes similares de participación, con estos resultados y con estas variables se puede afirmar que no hay un cambio estructural en la conformación de crecimiento de unidades económicas o de absorción de trabajo.

Se debe resaltar que son ZM metropolitanas que pertenecen a entidades federativas diferentes, lo que da una idea de que en la región son cinco entidades las que concentran la actividad económica.

Región Centro Occidente
Zonas Metropolitanas
Remuneraciones anuales por persona, 2003 - 2013
(Pesos)

Nacional Zonas Metropolitanas	2003	2008	2013 1/	Diferencia con la mayor remuneración promedio
Nacional	79,427	98,952	114,317	
Zonas Metropolitanas	64,334	87,186	95,084	
Querétaro	83,077	101,715	117,907	
Celaya	63,807	95,145	101,096	16,811
San Luis Potosí	64,200	92,130	101,015	16,892
Aguascalientes	67,717	93,130	99,563	18,344
Guadalajara	67,668	88,657	98,874	19,033
La Piedad-Pénjamo	45,997	54,484	89,830	28,077
Morelia	61,047	86,673	87,732	30,175
León	56,551	81,245	86,599	31,308
Ocotlán	63,116	68,688	83,167	34,740
Zamora	51,966	61,058	81,156	36,751
Zacatecas-Guadalupe	48,489	61,659	77,016	40,891
Guanajuato	85,304	181,542	76,756	41,151
Tepic	51,300	66,549	73,434	44,473
Puerto Vallarta	48,361	68,979	70,865	47,042
Colima-Villa de Álvarez	50,919	71,708	69,409	48,498
Tecomán	44,825	51,072	65,923	51,984
San Francisco del Rincón	44,156	49,590	62,973	54,934
Rioverde	37,922	45,675	61,574	56,333
Moroleón-Uriangato	39,018	41,172	52,711	65,196

Fuente: Cálculos propios con datos de INEGI.

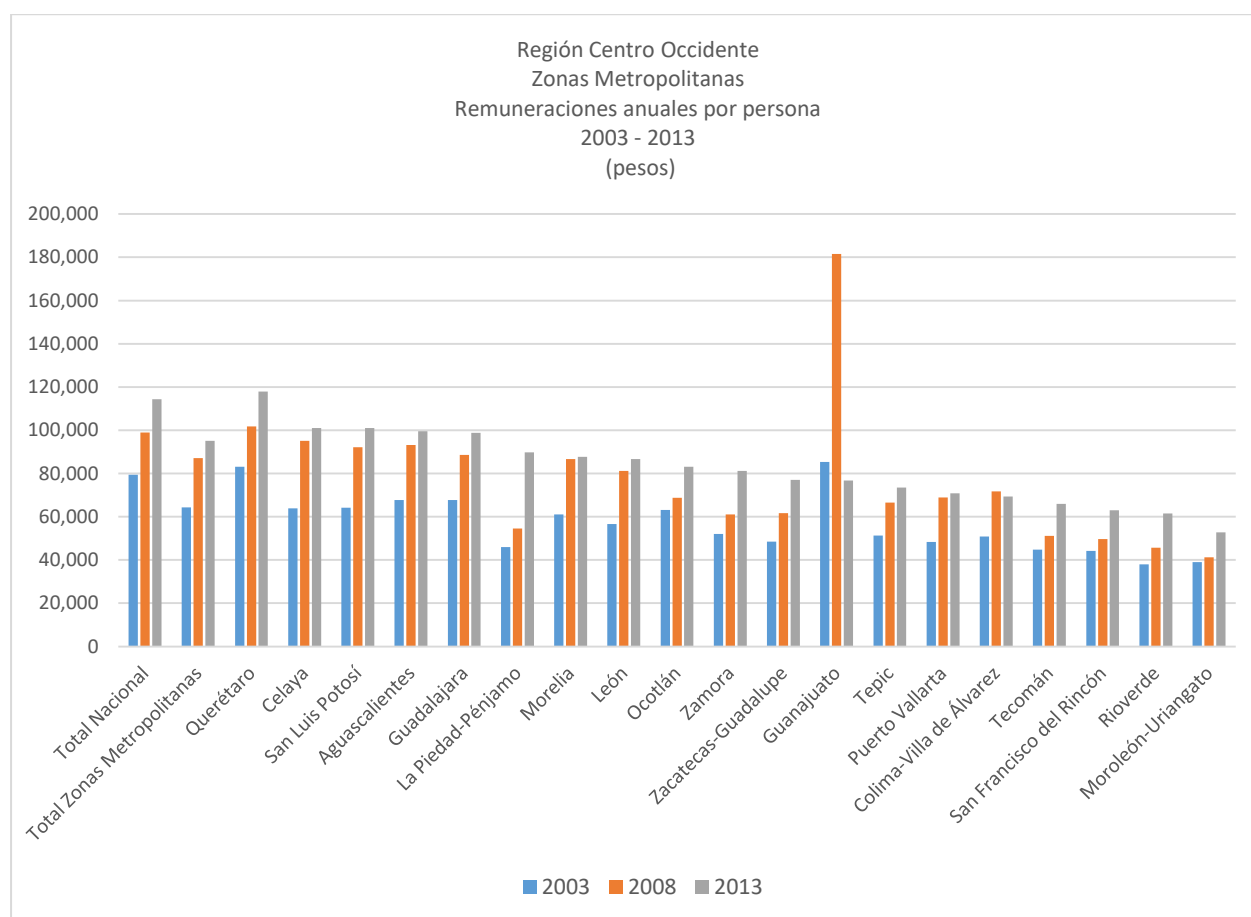
1/ Ordenado de mayor a menor por Remuneraciones anuales 2013.

En las remuneraciones promedio anuales el orden de las ZM cambia respecto a la concentración de unidades económicas y personal ocupado.

Es la ZM de Querétaro donde se tienen las más altas remuneraciones tanto a nivel nacional como en las ZM de la región, por mucho por encima del promedio de las zonas y también arriba del promedio nacional (114 317 pesos), con 117 907 pesos para 2013.

Se tiene que las ZM de Guadalajara y León que son la primera y segunda posición en unidades económicas y personal, en las remuneraciones no son las dos primeras posiciones, se coloca Guadalajara (98 874 pesos anuales) en quinto lugar y León en la posición ocho (86 599 pesos), esta última ZM por debajo del promedio de las zonas metropolitanas de la región.

En las diferencias de remuneraciones entre las ZM se tienen grandes brechas, por ejemplo, León segunda posición en unidades y personal, presenta una diferencia de 31 mil pesos al año, y las tres últimas zonas la diferencia es mayor a 50 mil pesos al año, estas son Tecomán; San Francisco del Rincón; Rioverde; y Moroleón-Uriangato.



Fuente: Cálculos propios con datos de INEGI.

1/ Ordenado de mayor a menor por Remuneraciones anuales 2013.

Productividad

Como se vio las ZM con mayor concentración de unidades y personal son Guadalajara y León, en la productividad al igual que en las remuneraciones las posiciones de las ZM no son iguales; Guadalajara se en productividad ocupa la posición siete de las diecinueve zonas de la región, con una importante diferencia respecto al promedio regional de productividad de 253 mil pesos.

León en productividad ocupa la sexta posición alejado de la primera zona con 214 820 pesos de diferencia.

Región Centro Occidente
Zonas Metropolitanas
Producción bruta por persona, 2003 - 2013
(Pesos)

Nacional Zonas Metropolitanas	2003	2008	2013 1/	Diferencia con la mayor productividad promedio
Promedio Nacional	394,742	558,533	648,131	
Promedio Zonas Metropolitanas	354,800	448,875	534,864	
Querétaro	439,975	591,876	748,017	
San Luis Potosí	405,537	626,958	743,694	4,323
Aguascalientes	388,065	556,373	716,501	31,516
Celaya	339,831	484,894	614,435	133,582
León	438,948	418,456	582,653	165,364
Ocotlán	256,458	408,309	533,197	214,820
Guadalajara	355,374	439,197	495,653	252,364
Guanajuato	508,871	1,109,286	361,592	386,425
Tepic	210,104	295,280	330,721	417,296
Zacatecas-Guadalupe	166,491	230,487	317,924	430,093
Zamora	178,004	225,212	314,723	433,294
Morelia	365,652	363,572	312,676	435,341
San Francisco del Rincón	189,246	236,999	300,231	447,786
Tecomán	289,985	279,520	286,003	462,014
La Piedad-Pénjamo	226,914	237,897	278,982	469,035
Puerto Vallarta	179,238	247,099	269,072	478,945
Colima-Villa de Álvarez	165,671	217,684	236,363	511,654
Rioverde	98,220	113,353	182,029	565,988
Moroleón-Uriangato	100,320	107,837	139,811	608,206

Fuente: Cálculos propios con datos de INEGI.

1/ Ordenado de mayor a menor 2013.

Son notorias las diferencias en productividad sobre todo el último tercio de la tabla, la diferencia entre Colima-Villa de Álvarez y Querétaro es poco mayor que la productividad de la ZM de Guadalajara, la diferencia entre la última posición (Moroleón-Uriangato) y Querétaro es de 608 206 pesos mayor que la productividad de la sexta posición que corresponde a León.

Respecto al promedio de la productividad nacional tres ZM (Querétaro, San Luis Potosí, Aguascalientes) se ubican por arriba de ese promedio; en el promedio de las Zonas Metropolitanas son cinco por arriba de esa medida, siendo Querétaro, San Luis Potosí, Aguascalientes, Celaya y León, siendo doce las zonas por debajo de la media regional.

Activos fijos

En activos fijos es la ZM de Guadalajara en la que en los tres periodos analizados presenta porcentajes superiores al 30% del total de la región, las siguientes cuatro zonas varían su aportación entre 8 y 12 por ciento.

Región Centro Occidente
Zonas Metropolitanas
Activos fijos, 2003 - 2013
(Porcentaje)

	2003	2008	2013 1/
Total Nacional	3,615,275	5,927,200	8,072,726
Total Zonas Metropolitanas	463,035	886,090	776,768
Guadalajara	32.17	32.72	30.54
Querétaro	8.04	8.10	13.74
Aguascalientes	9.60	8.42	11.46
San Luis Potosí	12.43	11.93	10.85
León	9.70	7.15	10.83
Subtotal Zonas Metropolitanas	71.94	68.33	77.41
Celaya	4.02	3.86	4.76
Morelia	6.89	7.70	4.03
Puerto Vallarta	2.35	2.13	3.69
Zacatecas-Guadalupe	1.31	1.12	2.30
Tepic	5.20	2.28	1.50
Colima-Villa de Álvarez	1.49	2.82	1.33
Ocotlán	1.42	0.53	0.97
Zamora	0.84	0.60	0.89
Guanajuato	2.24	8.72	0.68
San Francisco del Rincón	0.40	0.45	0.67
Tecomán	1.05	0.70	0.66
La Piedad-Pénjamo	0.38	0.35	0.59
Moroleón-Uriangato	0.33	0.23	0.27
Rioverde	0.13	0.16	0.26
Total Zonas Metropolitanas	100.00	100.00	100.00

Fuente: Cálculos propios con datos de INEGI.

1/ Ordenado de mayor a menor 2013

Son cinco zonas metropolitanas las que concentran más del 70% de los activos de la región, muestra de la alta concentración económica, y de que es una región de nodos, en los activos fijos tenemos uno principal que es la ZM de Guadalajara, una segunda categoría entre 10 y 14% de activos con las zonas de Querétaro, Aguascalientes, San Luis Potosí y León, zonas que representan en sí a cada entidad federativa.

Concentración municipal

Los resultados obtenidos hasta ahora han mostrado la alta concentración en algunas zonas metropolitanas, en esta parte del documento se desglosa por municipios, los activos fijos y la producción bruta total.

Como se recordará por unidades económicas y personal ocupado son las ZM de Guadalajara, León, Querétaro.

Región Centro Occidente
Principales municipios de las Zonas Metropolitanas
Activos fijos y producción bruta total, 2003 - 2013
(Porcentaje)

Zonas Metropolitanas	Municipios	Activos fijos	Producción bruta total	Activos fijos	Producción bruta total	Activos fijos	Producción bruta total 1/
		2003		2008		2013	
		Porcentaje					
Guadalajara	Guadalajara, Jal.	18.01	17.03	20.87	16.15	13.00	12.13
San Luis Potosí	San Luis Potosí, SLP	11.99	9.11	11.38	11.47	10.06	11.36
Querétaro	Querétaro, Qro.	6.75	7.95	6.09	9.34	10.94	10.35
Guadalajara	Zapopan, Jal.	6.60	9.42	6.57	10.02	9.19	10.27
León	León, Gto.	6.46	7.83	5.29	7.31	8.72	8.30
Aguascalientes	Aguascalientes, Ags.	8.48	6.85	7.73	7.45	9.50	8.02
León	Silao de la Victoria, Gto.	3.24	7.60	1.86	3.91	2.11	6.54
Celaya	Celaya, Gto.	3.03	3.18	2.91	3.75	3.25	3.85
Querétaro	El Marqués, Qro.	0.75	1.29	1.57	2.41	1.82	3.18
Guadalajara	El Salto, Jal.	2.16	5.05	1.45	3.07	2.61	2.95
Subotal Zonas Metropolitanas		67.47	75.31	65.70	74.89	71.21	76.96
Total Zonas Metropolitanas	Millones de pesos	463,035	877,937	886,090	1,393,213	776,768	1,821,390

Fuente: Cálculos propios con datos de INEGI.

1/ Ordenado de mayor a menor por Producción bruta total de 2013.

Como muestran los datos en activos fijos y la producción en 10 municipios se concentra más del 65 por ciento de ambas variables llegando en 2013 en la producción a casi el 77% de las ZM de la región.

El municipio central se puede considerar a Guadalajara, que, junto con el municipio de San Luis Potosí, concentran el 25% de activos y producción.

Se observa a la vez que de la ZM de Guadalajara aparecen tres municipios Guadalajara, Zapopan y El Salto; para la ZM de León se tienen también tres municipios: León, Silao de la Victoria y Celaya; la ZM de Querétaro contabiliza dos municipios: Querétaro y El Marqués.

Considerando que son 60 municipios que forman las ZM, a cincuenta les corresponde el 25 % de los activos y la producción, resultados que marcan de nueva cuenta la heterogeneidad de la región y sus zonas metropolitanas.

Índice de marginación

En esta sección se utilizarán las variables analizadas (unidades económicas, personal ocupado, activos fijos, producción buta, remuneraciones promedio) y los municipios más importantes en cuanto a su participación, como se recordará en las remuneraciones promedio no coincidían las mismas ZM concentradoras, por lo que para se integran, en el comparativo contra el Índice de Marginación, para determinar que variables pueden ser las que incidan de alguna manera en el nivel de marginación.

El Índice de marginación se lee a través de cinco niveles del Grado de Marginación: Muy bajo, Bajo, Medio, Alto y Muy alto.

Los municipios concentradores de las ZM presentan grados de marginación de Muy bajo, Medio y Bajo, dicho de otra manera, no se tiene al menos en estos municipios grados extremos de marginación como los niveles de Alto y Muy alto.

Se observa que todas las variables a excepción de las remuneraciones los municipios tienen el mismo nivel de Grado de Marginación de Muy bajo, en tanto para las remuneraciones se tienen tres grados de marginación: Muy bajo, Medio y Bajo.

Únicamente los municipios de Silao, Gto., y Zaragoza en San Luis Potosí, presentan grado de marginación Medio.

Se considera con los resultados que la actividad económica incide en forma general en un mejor grado de nivel de vida.

Región Centro Occidente
Principales municipios de las Zonas Metropolitanas
Variables económicas y Grado de Marginación, 2010 - 2013

Zona Metropolitana	Municipios	Unidades económicas	Personal ocupado	Activos fijos	Producción bruta total	Remuneración promedio por persona	Población total	Grado de marginación
		Porcentaje				Pesos	Porcentaje	
		2013					2010	
Guadalajara	Guadalajara, Jal.	15.0	15.8	13	12.1	95,226	10.9	Muy bajo
León	León, Gto.	11.6	12.3	8.7	8.3	83,413	10.5	Muy bajo
Guadalajara	Zapopan, Jal.	7.1	9.5	9.2	10.3	100,422	9.1	Muy bajo
Querétaro	Querétaro, Qro.	6.4	8.3	10.9	10.4	114,593	5.9	Muy bajo
Aguascalientes	Aguascalientes, Ags.	6.1	6.0	9.5	8	94,623	5.8	Muy bajo
San Luis Potosí	San Luis Potosí, SLP.	6.2	7.7	10.1	11.4	102,905	5.6	Muy bajo
Morelia	Morelia, Mich.	6.2	4.6	3.5	2.7	86,418	5.3	Muy bajo
Guadalajara	San Pedro Tlaquepaque, Jal.	3.2	3.1	2.6	2.8	100,118	4.4	Muy bajo
Celaya	Celaya, Gto.	3.5	3.6	3.2	3.8	100,014	3.4	Muy bajo
Guadalajara	Tlajomulco de Zúñiga, Jal.	1.8	2.3	1.8	2.2	102,973	3	Muy bajo
Tepic	Tepic, Nay.	3.1	2.2	1.5	1.4	73,250	2.8	Muy bajo
León	Silao, Gto.	0.9	1.3	2.1	6.5	123,075	1.3	Medio
Guadalajara	El Salto, Jal.	0.9	1.3	2.6	2.9	140,467	1	Muy bajo
Querétaro	El Marqués, Qro.	0.4	1.4	1.8	3.2	151,971	0.9	Bajo
Morelia	Tarímbaro, Mich.	0.2	0.1	0.5	0.1	161,909	0.6	Bajo
Ocotlán	Poncitlán, Jal.	0.3	0.2	0.6	0.3	137,777	0.4	Bajo
Guadalajara	Ixtlahuacán de los Membrillos, Jal.	0.2	0.2	0.3	0.4	206,197	0.3	Bajo
Aguascalientes	San Francisco de los Romo, Ags.	0.1	0.3	0.8	0.6	139,270	0.3	Bajo
Colima-Villa de Álvarez	Cuauhtémoc, Col.	0.2	0.1	0.2	0.2	137,861	0.2	Muy bajo
San Luis Potosí	Zaragoza, SLP.	0.1	0	0.3	0.1	165,608	0.2	Medio
Guadalajara	Acatlán de Juárez, Jal.	0.2	0.1	0.2	0.1	135,226	0.2	Muy bajo
Zacatecas-Guadalupe	Morelos, Zac.	0.1	0.1	0.1	0.1	128,503	0.1	Muy bajo

Fuente: Cálculos propios con datos de INEGI. Grado de marginación datos tomados de Índice de Marginación 2015, CONAPO.

Conclusiones

Los resultados obtenidos permiten considerar a la Región Centro Occidente como una región policéntrica, es decir tiene ciertas ubicaciones geográficas que son nodos centrales, primeramente como Zonas Metropolitanas, ya que de las 19 que forman la región más de la tercera parte de la actividad económica se lleva a cabo en cinco de ellas, recordemos que son Guadalajara, León, Querétaro, San Luis Potosí y Aguascalientes, y de estas la de Guadalajara concentra en unidades económicas y personal ocupado más del 30% de la región.

Al analizar las remuneraciones anuales promedio, las mayores de ellas se tienen en cuatro de las mismas zonas metropolitanas mencionadas en el párrafo anterior, con excepción de León que se sitúa a la mitad de la tabla, pero se tiene también marcada heterogeneidad en las remuneraciones ya que las diferencias entre la ZM con la mayor remuneración y la última ZM es de más de 65 000 pesos, que es casi igual a la remuneración media de la ZM de Tecmán.

La estructura de los niveles salariales a través del periodo analizado se mantiene, las de bajos ingresos se mantienen en esos niveles.

Al comparar la concentración de unidades económicas, planta laboral, y activo fijos, son las mismas zonas metropolitana, lo que da evidencia de la afirmación de Marshall sobre lo que los productores buscan con la cercanía con otras plantas al ubicarse.

Esta concentración en zonas metropolitanas en consecuencia se replica al revisar los datos por municipios que integran las zonas, concentrando los activos y la producción el municipio de Guadalajara.

Como una medida empírica para tratar de comprobar uno de los supuestos de Marshall sobre la concentración de la mano de obra con trabajadores especializados y por entendimiento mejores remuneraciones que permitan un mejor nivel de vida, se utiliza el índice y el grado de marginación, resultando que los municipios en las primeras posiciones en las variables revisadas no presentan grados de marginación Alto o Muy alto.

La estructura concentradora de la Región Centro Occidente se ha mantenido durante los últimos 10 años, no se tiene evidencia de que las zonas metropolitanas o los principales municipios con altos niveles promuevan el crecimiento homogéneo de la región.

Referencias

Fuita, M, Krugman, P & Venables, A. (2000). *Economía Espacial*. España, Ariel.

Fujita, M., Krugman, P. (2004). *La nueva geografía económica: pasado, presente y futuro*, Investigaciones regionales, Asociación Española de Ciencia Regional, número 004, pp. 117-206, España.

Isard, W. (1956). *Location and Space-Economy, A general theory relating to industrial location, market areas, land use, trade and urban structure*, The MIT Press, Cambridge.

Krugman, P. (1992). *Geografía y comercio*, Antoni Bosch editores. Barcelona.

Richardson, H. (1969), *Elementos de economía regional y urbana*. Alianza Editorial, España.

Anexo
Región Centro Occidente
Zonas Metropolitanas y sus municipios, 2015

Zona Metropolitana	Entidad - Municipios
ZM de Aguascalientes	01001 Aguascalientes
	01005 Jesús María
	01011 San Francisco de los Romo
ZM de Colima-Villa de Álvarez	06002 Colima
	06003 Comala
	06004 Coquimatlán
	06005 Cuauhtémoc
	06010 Villa de Álvarez
ZM de Tecomán	06001 Armería
	06009 Tecomán
ZM de Celaya	11007 Celaya
	11009 Comonfort
	11011 Cortazar
	11044 Villagrán
ZM de Guanajuato	11015 Guanajuato
ZM de León	11020 León
	11037 Silao de la Victoria
ZM de Moroleón-Uriangato	11021 Moroleón
	11041 Uriangato
ZM de San Francisco del Rincón	11025 Purísima del Rincón
	11031 San Francisco del Rincón
	14002 Acatlán de Juárez
	14039 Guadalajara
	14044 Ixtlahuacán de los Membrillos
	14051 Juanacatlán
	14070 El Salto
	14097 Tlajomulco de Zúñiga
	14098 San Pedro Tlaquepaque
	14101 Tonalá
	14120 Zapopan
	14124 Zapotlanejo

Continúa

Continuación

Zona Metropolitana	Entidad - Municipios
ZM de Ocotlán	14047 Jamay
	14063 Ocotlán
	14066 Poncitlán
ZM de Puerto Vallarta	14067 Puerto Vallarta
	18020 Bahía de Banderas
ZM de La Piedad-Pénjamo	11023 Pénjamo
	16069 La Piedad
ZM de Morelia	16002 Aguililla
	16053 Morelia
	16088 Tarímbaro
ZM de Zamora	16043 Jacona
	16108 Zamora
ZM de Tepic	18008 Xalisco
	18017 Tepic
ZM de Querétaro	11004 Apaseo el Alto
	22006 Corregidora
	22008 Huimilpan
	22011 El Marqués
	22014 Querétaro
ZM de Rioverde	24011 Ciudad Fernández
	24024 Rioverde
ZM de San Luis Potosí	24028 San Luis Potosí
	24035 Soledad de Graciano Sánchez
	24055 Zaragoza
ZM de Zacatecas-Guadalupe	32017 Guadalupe
	32032 Morelos
	32050 Vetagrande
	32056 Zacatecas
	32057 Trancoso

Finaliza

Fuente: Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2015, SEGOB, SEDATU, CONAPO e INEGI.